

目 录

目 录.....	2
第一章 前言.....	4
1.1 感谢.....	4
1.2 用途.....	4
1.3 约定.....	4
1.4 版权声明.....	4
第二章 认识 2907NR 多 WAN 口宽带路由器.....	5
2.1 面板布置.....	5
2.1.1 外观图.....	5
2.1.2 后面板.....	5
2.1.3 前面板.....	5
第三章 连接到宽带路由器.....	7
3.1 建立 LAN 口连接.....	7
3.2 建立 WAN 口连接.....	7
3.3 连接电源.....	7
第四章 配置宽带路由器.....	9
4.1 基本配置指南.....	9
4.1.1 配置您的计算机.....	9
4.1.2 ISP 配置.....	10
4.1.2.1 WAN 配置.....	11
4.1.2.1.1 动态 IP 接入.....	12
4.1.3 Console 口配置.....	14
4.1.4 局域网配置.....	16
4.2 高级配置指南.....	19
4.2.1 网络监控.....	19
4.2.1.1 网络监控.....	20
4.2.1.2 端口镜像.....	22
4.2.1.3 ARP 绑定.....	22
4.2.1.4 ARP 攻击防御.....	25
4.2.1.5 风暴抑制.....	25
4.2.2 路由表配置.....	26
4.2.3 策略路由.....	27
4.2.4 虚拟服务.....	27
4.2.4.1 DMZ 主机设置.....	27
4.2.4.2 FTP 私有端口.....	27
4.2.4.3 虚拟服务配置.....	28
4.2.5 防火墙.....	29

4.2.5.1 MAC 过滤配置.....	29
4.2.5.2 互联网访问控制.....	29
4.2.5.3 URL 过滤配置.....	30
4.2.5.4 P2P 过滤	31
4.2.5.5 DOS 攻击.....	32
4.2.6 QOS.....	32
4.2.7 动态域名优先.....	33
4.2.8 综合设置.....	34
4.2.8.1 管理密码修改.....	34
4.2.8.2 远程管理端口	34
4.2.8.3 恢复缺省参数 / 重启系统.....	34
4.2.8.4 固件升级.....	35
4.2.9 统计信息.....	36
附 录.....	36
附录 A 常见问题回答.....	36
附录 B 配件清单.....	39
附录 C WINDOWS 95/98/2000/XP 环境下 TCP/IP 设置	39
Windows XP 系统的配置.....	39
Windows 2000 系统的配置.....	41
Windows 98/95/Me 系统的配置	44
Windows NT4.0 系统的配置	46
建立正确的网络设置.....	49
附录 D 特性与规格说明	50
规 格.....	50
附录 E 技术支持.....	51

第一章 前言

1.1 感谢

非常感谢您选用 Netcore 2907NR 多 WAN 口宽带路由器产品！

Netcore 2907NR 多 WAN 口宽带路由器是集路由器、防火墙于一身，为用户提供网络安全和网络资源共享等功能。是专为满足需要共享上网及网络资源共享的家庭、中小型办公室而设计高性能路由器产品。

通过它，您可以共享高速的互联网连接、文件、打印机和多玩家游戏，同时获得您所需要的灵活性、速度 and 安全性！方便你轻松部署自己的宽带网络。

1.2 用途

Netcore 2907NR 宽带配置用户接口友好，易于安装和维护。无需专业人士即可按照本手册安装配置完成，在您准备使用本产品之前，请仔细阅读本手册，以方便、快捷的使用本产品的所有功能。

本手册的用途是帮助你便捷和高效使用 Netcore 2907NR 多 WAN 口宽带路由器。

1.3 约定

在阅读本手册时，敬请注意下列事项：



温馨提示： 在使用路由器需要注意的一些事项



重要提示： 在使用路由器需要特别注意的事项



友情提示： 在使用路由器过程中必要的解释信息

1.4 版权声明

版权所有©2005，磊科网络，保留所有权利。

本文文件所提供的资料包括URL及其它Internet Web站点参考在内的所有信息，如有变更，恕不另行通知。

遵守所生效的版权法是用户的责任。在未经磊科网络明确书面许可的情况下，不得对本文档的任何部分进行复制、将其保存于或引进检索系统；不得以任何形式或任何方式（电子、机械、影印、录制或其它可能的方式）进行商品传播或用于任何商业、赢利目的。

版权所有，不得翻印

第二章 认识 2907NR 多 WAN 口宽带路由器

2.1 面板布置

2.1.1 外观图

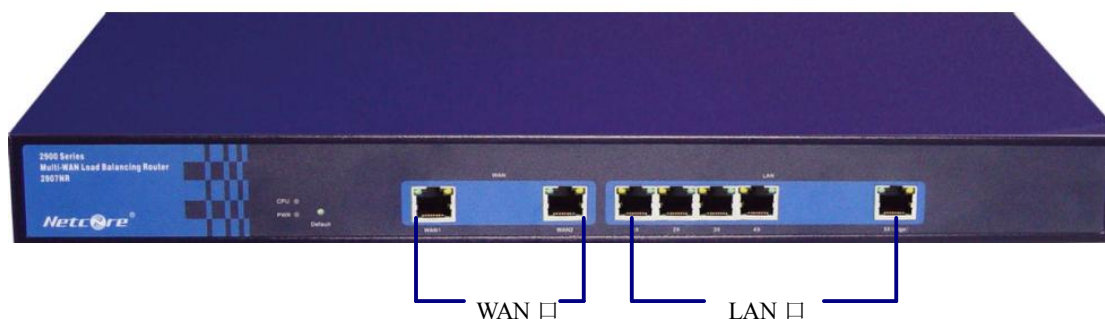


图 2.1 Netcore 2907 NR 宽带路由器外观示意图

- WAN端口：2个广域网端口，连接xDSL Modem/Cable Modem或以太网。
- LAN端口：5个局域网端口（4个10/100M端口，1个1000M端口）用于连接计算机或者以太网设备，如：集线器、交换机和路由器。

2.1.2 后面板

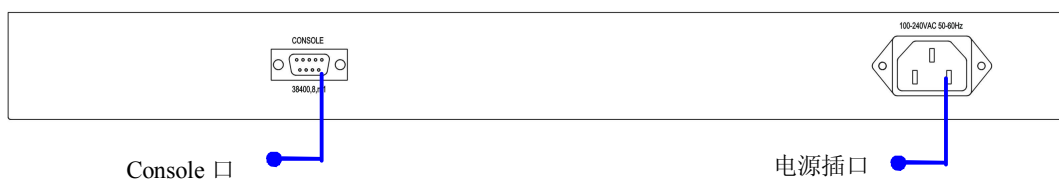


图 2.2 Netcore 2907 NR 宽带路由器后面板示意图

- 后面板上的交流电源接口是标准的三相接口，支持220V AC 50Hz



重要提示

电源接口为 220V AC 50Hz，如果使用不匹配的电源线，会导致产品损坏并使保修条款失效。

2.1.3 前面板

电源指示灯

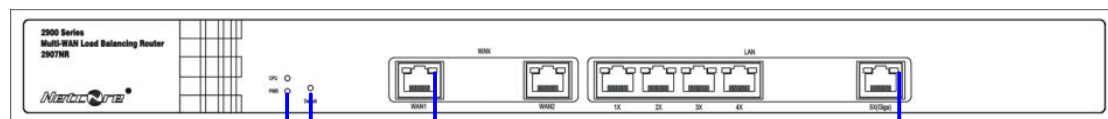


图 2.3 Netcore 2907 NR 前面板示意图片

● 状态 DEFAULT: 复位按钮，用于将设备恢复到出厂的默认设置，在路由器刚启动的时候，请使用小的、尖物体（如：中性笔）向下压（大约十秒钟），路由器将恢复到出厂的默认设置。



重要提示

复位路由器将永久删除你的设置,并且用默认设置取代它。除忘记所设登陆密码，或者遇到严重的问题，且用尽所有的故障解决方法都无效的情况之外，请你不要按 **DEFAULT** 按钮。

LED 灯:

- **PWR:** 电源指示灯，当电源打开，电源灯显示绿色。
- **CPU:** CPU状态指示灯，此指示灯常亮时，表示路由器正常工作。
- **LAN LINK:** LAN工作指示灯此指示灯亮时，表示对应的LAN口已经正常连接到计算机或者是局域网。

端口工作模式	网卡工作模式	指示灯情况
10M	10M	黄灯亮，黄灯闪
100M	100M	黄灯，绿灯都亮，黄灯闪
1000M	1000M	黄灯，绿灯都亮，黄灯闪
1000M	10M/100M	绿灯亮，绿灯闪

- **WAN LINK:** WAN工作指示灯此指示灯亮时，表示WAN口已经正常连接到xDSL Modem/Cable Modem或以太网设备（如：集线器、交换机和路由器）。闪烁表示正在收发资料。



温馨提示

如果 LAN 口与交换机与集线器正确相连,路由器上的 LED 灯与交换机与集线器相对应的 LED 灯均应点亮。

第三章 连接到宽带路由器



重要提示

在开始前，确保断开所有设备的电源，包括宽带路由器，集线器，交换器，调制解调器，计算机。

3.1 建立 LAN 口连接

请使用标准的网线连接你的计算机网卡到Netcore 2907NR宽带路由器的LAN端口，或者是连接你的交换机、集线器到Netcore 2907 NR宽带路由器的LAN端口。

3.2 建立 WAN 口连接

请使用标准网线将Cable/DSL Modem连接到Netcore 2907 NR宽带路由器的WAN端口

3.3 连接电源

将电源连接好(包括宽带路由器，集线器，交换器，调制解调器，计算机)，路由器将自行启动。29007NR 加电后，在大约 5 秒钟内完成全部启动过程。这个过程自动完成，无需用户干预。加电后，PWR 灯长亮， CPU 灯长亮，已插线的 LAN 口灯对应闪亮。表明路由器已经处于工作状态。



友情提示

- 1: 如果路由器已经连接上了一台已开机 ADSL/CABLE MODEM 的话， WAN 口指示灯应该会亮，如果该指示灯闪烁，则表明路由器正在收发资料。
- 2: 如果路由器已经连接上了一台已开机的计算机的话，相应的 LAN 口指示灯应该会亮，如果该指示灯闪烁，则表明网络处于活动状态。
- 3: 路由器在正常工作的情况下，电源指示灯和 CPU 的指示灯会长亮。

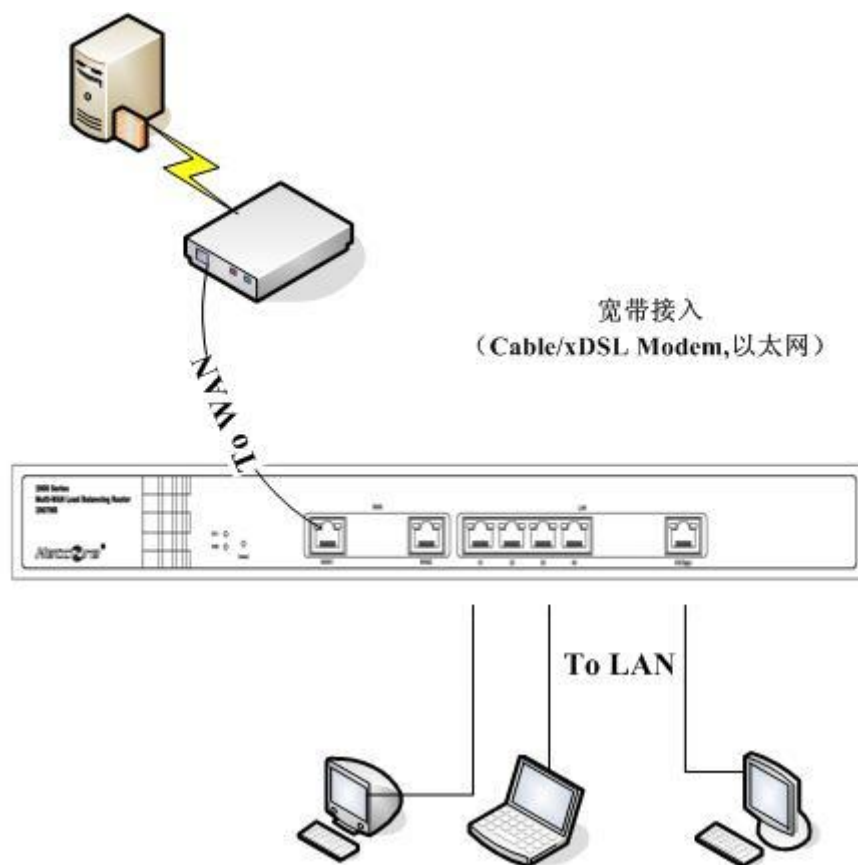


图 3.1 ISP 接入示意图片

第四章 配置宽带路由器

4.1 基本配置指南

✔ 友情提示

配置环境

- 标准的个人计算机
- 具备至少1个以太网网络适配器
- 操作系统微软Windows, linux操作系统
- 具备标准的 WEB 浏览器

4.1.1 配置您的计算机

在正确使用路由器之前，你需要对计算机进行合理的网络配置，以便和路由器进行正常的通讯。（见[附录 B](#)）

设备在出厂时已经默认路由器配置接口 IP 位址“192.168.1.1”，启动 IE 浏览器并且在地址栏里敲入“192.168.1.1”，系统会提示用户输入用户名以及访问口令。如图 5.1（非 Windows XP 也会出现类似的认证框）。系统分配有且只有一个用户名：“guest”，设备出厂默认口令为“guest”。建议用户初次进入系统后更改管理员口令。



图 4.1 登陆到路由器配置页面的认证框

如图 4.2，进入配置接口，在页面的左边可以看到 11 个功能菜单（系统信息、WAN 设置、LAN 设置、网络监控、路由、策略路由、虚拟服务、防火墙、QOS、动态 DNS、其它选项），当您按下每个选项后，更详细的选项（子菜单）将会出现。

WAN 状态 ?

WAN1

连接方式(ISP):

PPPoE()

MAC地址:

08:10:17:00:00:03

IP地址/子网掩码:

222.212.204.109 / 255.255.255.255

默认网关:

222.212.192.1

首选DNS:

61.139.2.69

备份DNS:

202.98.96.68

断开

WAN2

连接方式(ISP):

PPPoE()

MAC地址:

08:10:17:00:00:04

IP地址/子网掩码:

222.212.204.102 / 255.255.255.255

默认网关:

222.212.192.1

首选DNS:

61.139.2.69

备份DNS:

202.98.96.68

断开

LAN 状态 ?

MAC地址:

08:10:17:22:22:22

IP地址/子网掩码:

192.168.2.1 / 255.255.255.0

DHCP服务器:

ON. IP Pools: 192.168.2.2 - 192.168.2.254

系统信息 ?

版本信息:

IGD-RM3C4(2W+4FIG)-V1.1.03CN-Netcore(2907NR),IGD software for 2907NR, V1.1.03 Simplified Chinese version, 2006.11.2.11:46. Copyright(c) by Netcore Technology Co.Ltd. All rights reserved. (支持PPTP透穿)

图 4.2 路由器配置接口

新增：在每个页面显示，增加CPU使用率和内存使用率，以及路由器的运行时间

系统运行状态	CPU 使用率: 1.0 %	内存使用率: 21.1 %	运行时间: 0 天 5 小时 38 分 24 秒
--------	----------------	---------------	--------------------------

图 4.3

4.1.2 ISP 配置

享受冲浪之前，首先要对路由器进行最基本的配置。通过本章，可以设置路由器上网所需的基本网络参数，快速的将路由器连接到Internet。

2907NR支持以下三种常用的上网方式（2907NR的默认接入方式为动态IP接入）：

- **动态IP 接入：**宽带网络或者有线通接入方式，ISP（例如长城宽带）通过DHCP服务为用户分配IP 地址。
- **固定IP 接入：**以太网宽带接入方式，ISP（例如中国电信）提供静态的IP地址；
- **PPPoE 拨号上网(ADSL)：**采用PPPoE虚拟拨号来进行Internet连接；

4.1.2.1 WAN 配置

点击“WAN 设置”按钮进入 WAN 手动配置接口，首先您要选择 WAN 口的工作模式，使用的 WAN 端口和此端口对应的 ISP 以及链路的类型。

图 4.4 WAN 口工作模式

图4.5 选择WAN口接口

图4.6 选择对应接口ISP

- 链路备份机制：主链路失效，备份链路立刻拨号，将所有流量切换到备份链路

图4.7 选择WAN口的链路类型

图 4.7 显示了最常用的三种上网方式，请根据你本身情况进行选择，然后填写上网的基本参数。

图4.8 手动配置接口

4.1.2.1.1 动态 IP 接入

如果你的上网方式为“动态 IP”，通过该种接入，您可以从 ISP 服务商处动态获取到 IP 地址访问 Internet；如无须其它设置，直接点击“应用”即可。

同时系统提供了其它的网络配置选项：

- **物理位址克隆：**将PC的MAC地址克隆到路由器的WAN口；
- **恢复缺省MAC：**恢复路由器的WAN口的MAC地址为出厂时的默认设置；
- **MTU：**手动修改MTU值，DHCP接入下默认为1500；
- **主DNS：**主DNS的IP地址；
- **备份DNS：**备份DNS的IP地址。

DHCP 客户端设置 ?		
MAC地址克隆	<input type="text" value="00:00:00:00:51:82"/>	MAC地址克隆
缺省MAC地址	<input type="text" value="00:00:00:00:51:82"/>	恢复缺省MAC
MTU	<input type="text" value="1500"/>	
主DNS	<input type="text"/>	
从DNS	<input type="text"/>	
<input type="button" value="应用"/>		

图4.9 动态IP接入设置

4.1.2.1.2 PPPoE 拨号上网(ADSL)

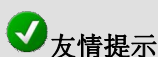
如果你的上网方式为“ADSL 虚拟拨号方式”，只需要在“用户名”及“密码”中输入框中输入 ISP 服务商提供给您帐号信息；并选择 ADSL 连接的方式，设置完成，点击“应用”即可。

同时系统提供了其它的网络配置选项：

- **物理位址克隆：**将PC的MAC地址克隆到路由器的WAN口；
- **恢复缺省MAC：**恢复路由器的WAN口的MAC地址为出厂时的默认设置；
- **MTU：**手动修改MTU值，PPPOE接入下默认为1492；
- **主DNS：**主DNS的IP地址；
- **备份DNS：**备份DNS的IP地址；

PPPoE 设置 ?	
PPPoE 帐户	<input type="text"/>
PPPoE 密码	<input type="password"/>
MAC地址克隆	<input type="text" value="00:00:00:00:51:82"/> MAC地址克隆
缺省MAC地址	<input type="text" value="00:00:00:00:51:82"/> 恢复缺省MAC
MTU	<input type="text" value="1492"/>
主DNS	<input type="text"/>
次DNS	<input type="text"/>
<input checked="" type="radio"/> 自动连接互联网 (默认状态) <input type="radio"/> 空闲或超时后自动断开, 在 <input type="text" value="0"/> 分钟后, 如果没有发现访问请求, 就自动断开! <input type="radio"/> 手动连接	
应 用	

图4.10 PPPoE拨号配置接口



友情提示

PPPOE提供三种连接方式:

全自动连接Internet方式(默认): 适合不计时的包月上网方式; 开机后自动拨号连接, 断线立即重拨。

按需连接Internet方式: 适合按时间计费的上网方式. 开机后不拨号连接; 发现有访问Internet请求时自动拨号连接, 当在设定时间(1-30分钟)内没有Internet访问, 则自动断线。

手工连接Internet方式: 适合由管理员掌握密码, 实施授权上网的方式; 开机后不拨号连接, 仅由手工控制拨号连接/断线操作。



重要提示

某些应用程序(程序、游戏自动升级等)会在操作系统的后台运行, 自动发起连接 Internet 的请求, 与 Internet 上的服务器进行通信。路由器也将自动拨号连接到 Internet, 如果你选择连接 Internet 方式为“按需拨号”, 将造成不必要的浪费, 因此, 建议在没有访问 Internet 时, 禁用网卡或者拔掉网线。

4.1.2.1.3 静态 IP

如果你的上网方式为“静态 IP”方式, 输入 ISP 提供给您的固定 IP 地址, 屏蔽, 网关地址以及主 DNS、备份 DNS 地址; 同时您也可以选择使用 MAC 地址克隆、恢复缺省 MAC 以及 MTU 值修改。设置完成, 点击“应用”即可。

静态IP 设置 ?	
WAN口IP地址	<input type="text"/>
子网掩码	<input type="text"/>
默认网关	<input type="text"/>
MAC地址克隆	<input type="text" value="00:00:00:00:51:82"/> <input type="button" value="MAC地址克隆"/>
缺省MAC地址	<input type="text" value="00:00:00:00:51:82"/> <input type="button" value="恢复缺省MAC"/>
MTU	<input type="text" value="1500"/>
主DNS	<input type="text"/>
从DNS	<input type="text"/>
<input type="button" value="应用"/>	

图4.11 静态IP接入设置

当设置完成以后可以到“系统状态”中每个 WAN 口相对应的设置信息。

✔ 友情提示

物理位址克隆：在一般情况下不需要设置。但是某些接入的时候（比如有线通、小区宽带、ADSL），Cable Modem、xDSL Modem 或 ISP 会记录下原先使用该线路的网络设备(如网卡)的 MAC 地址，这样会造成 2907NR 无法正常连接到 Internet 的现象，此时需要将新的网络设备的 MAC 地址设置成和原有网络设备的 MAC 地址相同。

MTU (最大传输单元)：设置指定网络传送许可的最大包大小。选择启动并输入想要的值。建议你在 1200 至 1500 范围内设值。对大多数 DSL 用户,建议使用 1492 值。

4.1.3 Console 口配置

控制台方式是通过Microsoft Windows的超级终端对交换机进行管理和配置。这种方式可以方便地通过PC的串行口对设备进行管理，由于该方式不依赖于网络连接，所以当出现链路故障时，通常使用这种方式进行检测。

推荐用户使用Windows附带的实用程序【超级终端】来进行控制台配置工作。具体方法是：点击 【开始】-【程序】-【附件】-【通讯】-【超级终端】。

第一步：输入新建连接名称，例如netcore，如图所示：



图4.12

第二步：选择PC上连接交换机的串行接口，并设置该串行口的通讯属性（波特率，奇偶校验，资料位，停止位，流控），如图所示：



图4.13

**温馨提示**

出厂时 Netcore 2907NR 多 WAN 口路由器的 CONSOLE 端口的通讯设置为：波特率 38400，奇偶校

验-无，资料位 8 位，停止位 1 位，无流控。



图4.14



温馨提示

出厂时 Netcore 2907NR 多 WAN 口路由器暂无认证帐号和密码。

设置完成后，按确定按钮，即可对2907NR进行设置。



重要提示

注意：2907NR 目前的版本 Console 口只支持产品的升级和恢复缺省命令（启动时长按 T 为 TFTP 升级方式，长按 D 为恢复缺省参数）。在后续的正式版本中将会加入完善的 CLI 命令

4.1.4 局域网配置

通过“LAN 设置”配置路由器局域网IP地址（LAN口的IP地址）和DHCP服务器，点击“LAN 设置”来配置，配置成功后，该位址将作为局域网中计算机用作上网的网关地址（路由器出厂值为192.168.1.1/255.255.255.0）。

- **IP地址：**局域网端口的IP 地址。
- **子网掩码：**局域网端口的子网掩码。

同时通过“LAN 设置”可以对网络地址服务器设置（DHCP）进行设置，如图4.7所示。

ID	IP地址	子网掩码	管理
1	192.168.1.1	255.255.255.0	DHCP配置 删除

☒ 启用 DHCP Server DHCP 起止 IP 地址: 192.168.1. 2 - 192.168.1. 128 应用

图4.15

- **启用DHCP Server:** 禁用或允许路由器的DHCP Server 功能（选中为允许）。
- **DHCP 起止 IP 地址:** DHCP Server 分配的IP 地址的范围。

友情提示

动态主机配置协议（DHCP）服务器自动向你的网络上的每台个人计算机分配一个IP 地址。TCP/IP 协议设置包括IP 地址、子网掩码、网关、DNS 服务器以及一些扩展信息等。为局域网中的所有计算机正确的配置TCP/IP 协议是非常繁琐的事情，2907NR在出厂默认配置成DHCP 服务器，为局域网计算机动态分配IP 地址、子网掩码、网关、以及DNS 服务器等信息。在启用DHCP 服务器同时，请将你计算机的TCP/IP 协议设置为“自动获得IP地址”以及“自动获得DNS服务器地址”。

如果修改了“局域网IP地址”，配置完成之后，必须使用新的IP地址重新登录路由器的WEB 配置接口，并且局域网中所有计算机的默认网关必须设置成该IP地址才能正常上网；

当配置完成以后，可以到“状态信息”中“LAN 口信息”中查看配置信息。

MAC地址:	00:00:00:00:51:81
IP地址/子网掩码:	192.168.1.1 / 255.255.255.0
DHCP服务器:	ON, IP Pools: 192.168.1.2 - 192.168.1.128

图4.16

新增功能：双网关需求。提供能配置两个LAN IP地址（由于是两个LAN口IP地址，只能通过先添加的IP地址来访问路由器接口，默认只有192.168.1.1，如果再增加一个LAN口IP: 192.168.2.1，那么只能通过192.168.1.1来访问配置接口）

ID	IP地址	子网掩码	管理
1	192.168.1.1	255.255.255.0	DHCP配置 删除

图4.17

LAN 设置

LAN 口 MAC 地址	00:00:00:00:51:81	应用
IP地址		增加
子网掩码		

ID	IP地址	子网掩码	管理	
1	192.168.1.1	255.255.255.0	DHCP配置	删除
2	192.168.2.1	255.255.255.0	DHCP配置	删除

☒ 启用 DHCP Server
 DHCP 起止 IP 地址: 192.168.2. 2 - 192.168.2. 254
 应用

图4. 18

如你要更改路由器的LAN口IP，既要192.168.2.1设置为默认的LAN口IP，通过192.168.2.1来访问路由器配置接口，需如下设置：

- 先将192.168.2.1做为第二个LAN口IP设置好后，删出192.168.1.1的默认网关。

LAN 设置

LAN 口 MAC 地址	00:00:00:00:51:81	应用
IP地址		增加
子网掩码		

ID	IP地址	子网掩码	管理	
1	192.168.1.1	255.255.255.0	DHCP配置	删除
2	192.168.2.1	255.255.255.0	DHCP配置	删除

图4. 19

- 修改您本机IP的设置

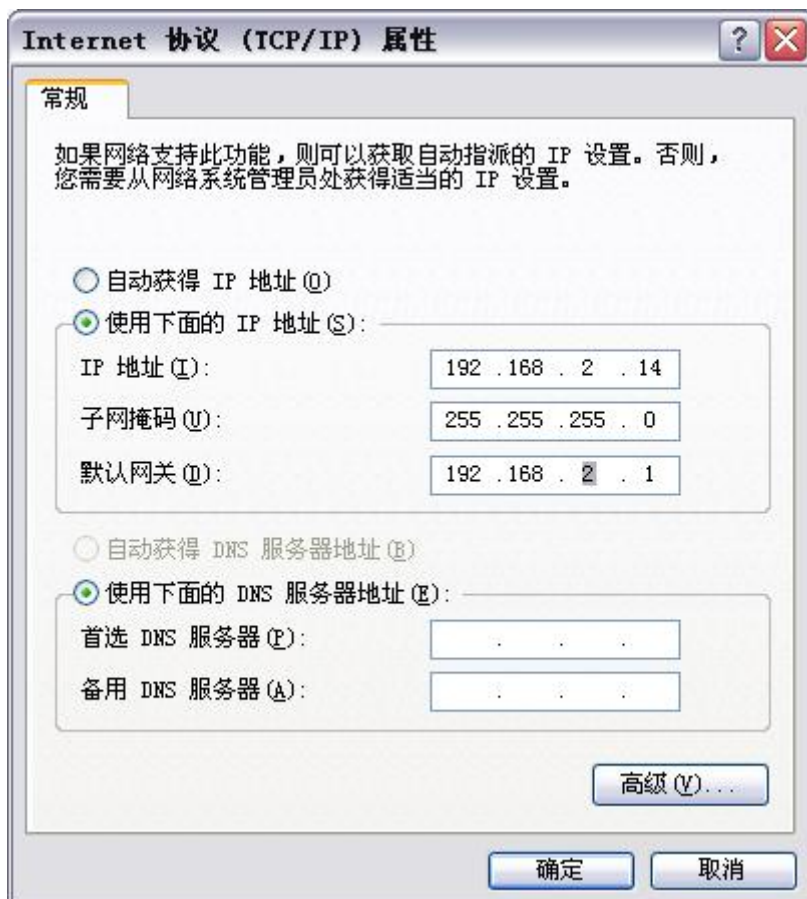


图4. 20

- 然后，您就可以通过192.168.2.1来访问路由器的配置接口了，并且，它的LAN口IP已经成192.168.2.1了

LAN 设置 ?			
LAN 口 MAC 地址	00:00:00:00:51:81	应用	
IP地址		增加	
子网掩码			
ID	IP地址	子网掩码	管理
1	192.168.2.1	255.255.255.0	DHCP配置 删除

图 4. 21

4.2 高级配置指南

4.2.1 网络监控

在一个比较大的网络环境中，网络监控显得尤为重要，我们提供了从大到通过2907NR连接INTERNET的整个数据流量，小到每台主机连接INTERNET的单个流量的监控，并且对每台主机提供了进行灵活管理的配置。

4.2.1.1 网络监控

监控整个网络中主机的运行情况，并根据所需进行配置。

网络监控

统计

主机数	总连接数	上行总速率	下行总速率	上行总字节数	下行总字节数
17	854	12.2K	35.9K	13.5M	363.4M

搜 索

搜索结果

ID	IP	连接数	上行速率	下行速率	上行字节数	下行字节数	管理	
----	----	-----	------	------	-------	-------	----	--

详细记录

排序方式: IP

升降

ID	IP	连接数	上行速率	下行速率	上行字节数	下行字节数	管理	
1	172.16.3.2	9	0	0	3.0K	9.5K	限制	详情
2	172.16.4.161	1	0	0	79.4K	1.2M	限制	详情
3	172.16.6.2	10	0	0	15.0K	18.7K	限制	详情
4	172.16.8.8	3	496	22.4K	4.2M	138.1M	限制	详情
5	172.16.15.18	39	3.9K	3.8K	894.8K	9.6M	限制	详情
6	192.168.2.160	4	0	0	24.3K	28.3K	限制	详情
7	192.168.20.180	107	659	6.0K	213.1K	1.6M	限制	详情
8	192.168.29.2	2	0	0	264.1K	330.6K	限制	详情
9	192.168.29.22	17	36	106	298.9K	5.0M	限制	详情
10	192.168.29.125	0	0	0	4.4M	186.4M	限制	详情
11	10.0.2.2	39	4.8K	1.1K	306.6K	1.7M	限制	详情

图4.22

- 搜索功能

如：搜索IP为10.0.12.23在列表中的ID。并且可以在搜索结果中对该 IP进行相应的设置。

10.0.12.23

搜索

搜索结果

ID	IP	连接数	上行速率	下行速率	上行字节数	下行字节数	管理	
15	10.0.12.23	41	0	0	179.0K	654.2K	限制	详情
对该主机进行限制		<div>0</div>	<div>0</div> K	<div>0</div> K	<div>0</div> K	<div>0</div> K	确定	应用全部

图4.23

- 不同的排序方式

详细记录								
						排序方式: IP	升 降	
ID	IP	连接数	上行速率	下行速率	上行字节数	下行字节数	管理	
1	172.16.3.2	9	0	0	3.0K	9.5K	<div> IP 连接数 上行速率 下行速率 上行字节数 下行字节数 </div>	详情
2	172.16.4.161	1	0	0	79.4K	1.2M		详情
3	172.16.6.2	10	0	0	15.0K	18.7K		限制 详情
4	172.16.8.8	3	496	22.4K	4.2M	138.1M		限制 详情
5	172.16.15.18	39	3.9K	3.8K	894.8K	9.6M		限制 详情

图4. 24

- 可以针对网络中每台主机进行连接数以及上行下载的限制。

例：对网络中IP为192.168.1.14的主机，限制连接数为500，分别可以设置不同的上/下行带宽设置以及上/下行字节数

详细记录							排序方式: IP		<input checked="" type="radio"/> 升 <input type="radio"/> 降
ID	IP	连接数	上行速率	下行速率	上行字节数	下行字节数	管理		
1	192.168.1.14	80	398	343	268.7K	962.6K	限制	详情	
对该主机进行限制		<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="300"/> K	<input type="text" value="200"/> K	<input type="text" value="300"/> K	<input type="text" value="500"/> K	确定	应用全部	
							前一页 1 后一页		
受限主机管理									

图4. 25

主机限制中应用全部：可以通过此功能，对网络监控列表中所有的主机进行限制。当然，限制的连接数，速率以及字节数与其对应的IP设置参数一致。

- 通过主页面上的“受限主机管理”即可查到所限制主机，并对其进行管理

受限主机管理 ?

增加受限主机

IP

连接数

上行速率

下行速率

上行总字节数

下行总字节数

增加

删除受限主机

IP :

删除

受限主机列表

ID	IP	连接数	上行速率	下行速率	上行总字节数	下行总字节数	删除
1	192.168.1.14	100	300K	200K	300K	500K	删除

前一页 1 后一页

关闭

可在此设置一段 IP 的连接数，上/下行速率以及位元组数

可在此删除受限主机列表中的一段 IP

图4. 26

- 通过详情，可以查到对应主机与外部主机的资料交互情况。

详细记录

排序方式: IP升降

ID	IP	连接数	上行速率	下行速率	上行字节数	下行字节数	管理	
1	192.168.1.14	29	0	0	23.8K	58.2K	限制	详情

http://192.168.1.1/cgi-bin-igd/ip_nf_mib_get_conn_list.cgi?host=192.168.1.14 - Micros...

网络监控详细记录

详细记录

ID	协议	源IP:源端口	目的IP:目的端口	上行速率	下行速率	上行字节数	下行字节数
1	TCP	192.168.1.14:2135	192.168.1.1:80	0	0	791	530
2	TCP	192.168.1.14:2136	192.168.1.1:80	0	0	793	1.2K
3	TCP	192.168.1.14:2137	192.168.1.1:80	0	0	785	1.0K
4	TCP	192.168.1.14:2138	192.168.1.1:80	0	0	803	651
5	TCP	192.168.1.14:2140	192.168.1.1:80	0	0	795	687
6	TCP	192.168.1.14:2141	192.168.1.1:80	0	0	793	695

图4. 27

4.2.1.2 端口镜像

端口镜像提供端口监视功能，它把指定端口的资料包复制到监控端口。允许用户自行设置一个监视管理端口来监视被监视端口的资料。监视到的资料可以通过PC上安装的端口监视软件反映，如EtherPeek NX、SpyNet等，用户把监视到的资料进行分析就可以知道被监视端口情况，从而进行网络检测、监控和故障排除。

在此功能上，我们做的是一对多的镜像。如：在LAN2上，我们可以监视WAN1，WAN2，LAN1，LAN3，LAN4，LAN5的所有资料。（注：捕获端口只能是LAN口中的一个）。



端口镜像配置 ?

☒ 启用端口镜像 应用

捕获端口: LAN2

被捕获端口: WAN1 ☒ WAN2 ☒ LAN1 ☒ LAN3 ☒ LAN4 ☒ LAN5 ☒

应用

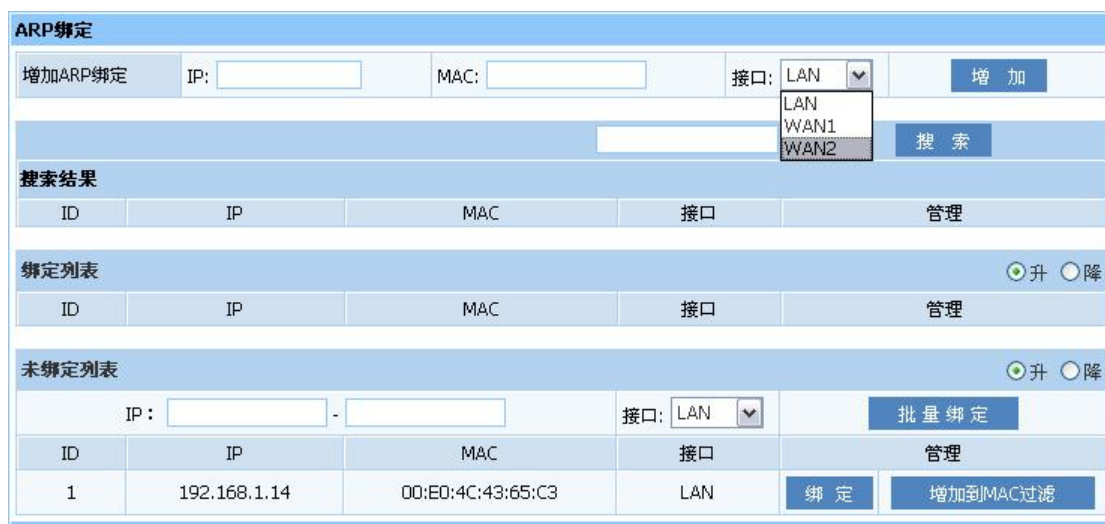
图4.28

4.2.1.3 ARP 绑定

ARP绑定是一项基于端口的安全技术。一般情况下，MAC地址表是路由器根据所连接的网络设备，通过源地址学习自动建立起来，但网络管理员也可以手动在表中加入特定网络设备的MAC地址，使之与对应的IP相绑定，这样可以防御arp攻击，防止mac欺骗，大大提高端口安全性。

防ARP双管齐下：WAN、LAN兼具ARP攻击防御体系。WAN口提供网关静态ARP绑定。全网内部主机静态ARP绑定，保证合法主机的正常上网。LAN口每秒10个以上的ARP广播，防止ARP病毒的资料篡改。

- LAN口下所接主机对应的IP地址，自动显示在未绑定列表中，通过手动来绑定该条目。



ARP绑定

增加ARP绑定 IP: MAC: 接口: LAN

LAN WAN1 WAN2

搜索

搜索结果

ID	IP	MAC	接口	管理
绑定列表 升 降				
ID	IP	MAC	接口	管理
未绑定列表 升 降				
IP: <input type="text"/> - <input type="text"/>			接口: LAN	<input type="button" value="批量绑定"/>
ID	IP	MAC	接口	管理
1	192.168.1.14	00:E0:4C:43:65:C3	LAN	<input type="button" value="绑定"/> <input type="button" value="增加到MAC过滤"/>

图4.29

- 所选接口下的单个IP绑定

ARP绑定

增加ARP绑定 IP: MAC: 接口: WAN2

搜索结果

ID	IP	MAC	接口	管理
绑定列表 <input checked="" type="radio"/> 升 <input type="radio"/> 降				
ID	IP	MAC	接口	管理
未绑定列表 <input checked="" type="radio"/> 升 <input type="radio"/> 降				
IP: <input type="text"/> - <input type="text"/>		接口: LAN <input type="button" value="批量绑定"/>		
ID	IP	MAC	接口	管理
1	192.168.1.14	00:E0:4C:43:65:C3	LAN	<input type="button" value="绑定"/> <input type="button" value="增加到MAC过滤"/>

图4.30

ARP绑定

增加ARP绑定 IP: MAC: 接口: LAN

搜索结果

ID	IP	MAC	接口	管理
绑定列表 <input checked="" type="radio"/> 升 <input type="radio"/> 降				
ID	IP	MAC	接口	管理
1	192.168.1.14	00:E0:4C:43:65:C3	LAN	<input type="button" value="删除"/> <input type="button" value="增加到MAC过滤"/>
未绑定列表 <input checked="" type="radio"/> 升 <input type="radio"/> 降				
IP: <input type="text"/> - <input type="text"/>		接口: LAN <input type="button" value="批量绑定"/>		
ID	IP	MAC	接口	管理

图4.31

● 所选接口下的一段IP绑定

未绑定列表 ☒升 ☐降

IP: 192.168.0.10 - 192.168.0.254 接口: LAN

ID	IP	MAC	接口	管理
----	----	-----	----	----

绑定列表 升 降					
ID	IP	MAC	接口	管理	
1	192.168.0.10	00:E0:A0:08:D8:E6	LAN	删除	增加到MAC过滤
2	192.168.0.11	00:E0:A0:08:D8:51	LAN	删除	增加到MAC过滤
3	192.168.0.12	00:E0:A0:08:DE:E6	LAN	删除	增加到MAC过滤
4	192.168.0.13	00:E0:A0:08:E0:6E	LAN	删除	增加到MAC过滤
5	192.168.0.14	00:E0:A0:08:E0:6B	LAN	删除	增加到MAC过滤
6	192.168.0.15	00:E0:A0:08:DE:E5	LAN	删除	增加到MAC过滤
7	192.168.0.16	00:E0:A0:08:E0:6A	LAN	删除	增加到MAC过滤
8	192.168.0.17	00:E0:A0:08:DF:02	LAN	删除	增加到MAC过滤
9	192.168.0.18	00:E0:A0:08:E0:47	LAN	删除	增加到MAC过滤
10	192.168.0.19	00:E0:A0:08:98:AB	LAN	删除	增加到MAC过滤
11	192.168.0.20	00:E0:A0:08:C1:8E	LAN	删除	增加到MAC过滤

图4.32

- 手动添加的IP, MAC, 自动增加到已绑定列表中

ARP绑定				
增加ARP绑定	IP: 192.168.1.5	MAC: 00:11:22:33:44:55	接口: LAN	增加

图4.33

绑定列表 升 降					
ID	IP	MAC	接口	管理	
1	192.168.1.5	00:11:22:33:44:55	LAN	删除	增加到MAC过滤

图4.34

ARP一键绑定, 方便管理员更快捷的系统进行操作和维护。(需要注意的是, 当未绑定列表中有两个或者两个以上的条目时, 显示页面上才会有全部绑定提示)

未绑定列表				
ID	IP	MAC	接口	管理
1	192.168.1.8	00:E0:4C:82:66:79	LAN	绑定
2	192.168.1.120	00:E0:4C:43:65:C3	LAN	绑定
				全部绑定

图4.35

- 搜索功能

可以查到该IP对应的MAC地址, 所属接口, 以及对其进行MAC过滤设置。

如此IP是属于未绑定列表中, 搜索出来后, 要对它进行绑定只需一键设置即可

192.168.2.160				搜索
搜索结果				
ID	IP	MAC	接口	管理
1	192.168.2.160	08:00:17:13:0F:2E	LAN	绑定 增加到MAC过滤

图4.36

如此IP是属于已绑定列表中, 搜索出来后, 要对它进行其他功能的操作

192.168.1.3					搜索
搜索结果					
ID	IP	MAC	接口	管理	
1	192.168.1.3	00:EO:4C:4D:39:CE	LAN	删除	增加到MAC过滤

图4.37

4.2.1.4 ARP 攻击防御

方便快捷的找到被攻击的IP跟对应的MAC

攻击防御配置 ?

☒ 启用攻击防御

应用

192.168.1.3 00:0c:29:28:3b:1f
0.0.0.0 00:0c:29:28:3b:1f
192.168.1.3 00:0c:29:28:3b:1f
0.0.0.0 00:0c:29:28:3b:1f
192.168.1.3 00:0c:29:28:3b:1f
0.0.0.0 00:0c:29:28:3b:1f
192.168.1.3 00:0c:29:28:3b:1f
0.0.0.0 00:0c:29:28:3b:1f
192.168.1.3 00:0c:29:28:3b:1f
0.0.0.0 00:0c:29:28:3b:1f
192.168.1.3 00:0c:29:28:3b:1f
0.0.0.0 00:0c:29:28:3b:1f
192.168.1.3 00:0c:29:28:3b:1f
0.0.0.0 00:0c:29:28:3b:1f
192.168.1.3 00:0c:29:28:3b:1f
0.0.0.0 00:0c:29:28:3b:1f
192.168.1.2 b2:cc:b4:e9:cb:ae
192.168.1.3 b2:cc:b4:e9:cb:ae
192.168.1.2 b2:cc:b4:e9:cb:ae
192.168.1.33 b2:cc:b4:e9:cb:ae
192.168.1.3 00:0c:29:28:3b:1f
0.0.0.0 00:0c:29:28:3b:1f
192.168.1.3 00:0c:29:28:3b:1f

刷新 清除

图4.38

4.2.1.5 风暴抑制

端口入口（LAN1-LAN5）广播、组播，泛洪速率限制，提供对路由器的保护。

端口列表

LAN1

限制种类

Broadcast only

流量限制(62~256000Kbps)

Broadcast only

Broadcast And Multicast

Broadcast Multicast And Flooded

增加

端口	限制种类	限制流量	删除
LAN1	Broadcast only	2525	删除
LAN2	Broadcast Multicast And Flooded	98989	删除
LAN3	Broadcast And Multicast	6868	删除
LAN4	Broadcast And Multicast	5555	删除
LAN5	Broadcast Multicast And Flooded	8888	删除

图4. 39

4.2.2 路由表配置

为了让不同局域网段中的计算机能够通过多个路由器、三层交换机进行通信，需要在2907NR上配置相应的路由表。由网络管理员事先配置好固定的路由表称之为静态（static）路由表，一般是在路由器安装时就根据网络的配置情况预先设定的，它不会随网络的物理结构的变化而变化。

路由表记录

ID	类型	目标地址	掩码	网关	删除
1	NET	192.168.16.0	255.255.255.0	192.168.1.2	删除

路由表配置 ?

类型

NET

目的地址

掩码

网关

增加

图4. 40

- **类型：**分为NET与HOST，NET表示此条静态路由到达目的为网络位址，HOST表示此条静态路由到达目的为主机位址。
 - **目的地址：**目的主机的IP地址或目的网络的IP地址
 - **屏蔽：**目的地址的子网掩码
 - **网关：**下一跳路由器入口的IP 地址。
- 在路由表中，选中某个静态路由，单击右下角的“删除”按钮，即可删除静态路由。

4.2.3 策略路由

手动配置通过特定的WAN口访问外网的某个IP段。

策略路由			
<input type="checkbox"/> 自动更新			应用
IP范围	<input type="text"/> - <input type="text"/>		增加
出口	WAN1		
ID	IP范围	接入商/出口	删除
1	61.139.2.69 -- 61.139.2.184	WAN1	删除
2	222.128.4.35 -- 222.128.4.218	WAN2	删除

图4. 41

4.2.4 虚拟服务

4.2.4.1 DMZ 主机设置

有些程序的运行需要多个连接，比如Internet 游戏、视频会议、Internet 电话等。由于防火墙（本路由器自身集成防火墙）的存在，这些程序无法在单纯的虚拟服务下工作。此时可以把该计算机设置成DMZ 主机。



重要提示

当设置了 DMZ 以后，该主机将完全暴露于 Internet。出于安全方面考虑，有特殊应用时，请优先选择使用虚拟服务功能，慎用 DMZ 功能。

如图4. 19 所示：

DMZ 主机设置 ?		
<input checked="" type="checkbox"/> 启用 DMZ	<input type="text" value="192.168.1.18"/>	应用

图4. 42

首先在DMZ主机IP地址栏输入需设为DMZ主机的局域网计算机的IP地址。然后点击“启用”完成DMZ主机的设置。

4.2.4.2 FTP 私有端口

一般情况下，Internet上的FTP 服务器的默认端口号为21,FTP服务器将会通过该端口收听所有来访用户的信息。

但是当Internet上的FTP服务器，使用的是非标准端口（例如，8021、9021等），局域网内的用户如果通过路由器就会无法与该服务器进行正常的连接。

通过该功能局域网的用户可以连接Internet上启用非标准端口的FTP服务器；

图4.43 FTP私有端口配置

- 选中“端口号”并输入FTP服务器使用的非标准端口号，然后点击“确定”完成FTP私有端口的设置。

4.2.4.3 虚拟服务配置

虚拟服务器被定义为一个服务端口，所有外部对此端口的访问将被复位向到在服务器IP地址中设定好的局域网内的计算机。

图4.44 虚拟服务配置

- **虚拟服务名称：**输入“虚拟服务器名称”标识本条虚拟服务，用户可任意设定；
- **内网主机IP地址：**输入需要开设虚拟服务的内部主机IP；
- **协议：**选择转发资料的协议类型TCP/UDP。协议选择的下拉菜单中内嵌“虚拟服务模板”提供常用的服务类型，选择相应模板后可简化虚拟服务的设置；
- **外部端口：**输入外部端口号即路由器对外开放端口号；
- **内部端口：**输入内部端口号即指定内部主机创建特定服务的TCP/UDP端口；

例如，若你有一台IP 为192.168.1.10 的WEB服务器，端口80，一台IP 为192.168.1.9 的FTP 服务器，端口21，一台IP 为192.168.1.8的VPN 服务器，端口1723, 那么你需要象下面所说的设置虚拟服务器映像列表。

ID	虚拟服务名称	内网主机IP地址	协议	外部端口	内部端口	删除
1	WEB	192.168.1.10	TCP	80	80	删除
2	ftp	192.168.1.9	TCP	21	21	删除
3	VPN	192.168.1.8	TCP	1723	1723	删除

图4.45

在虚拟服务器表中，选中某个虚拟服务，单击右下角的“删除”按钮，即可删除某个虚拟服务。

重要提示

如果设置了服务端口为 TCP 8080 的虚拟服务，则需要在“综合设置”中“远程管理”的“远程管理端口”修改为非 8080 值。否则会发生冲突，导致虚拟服务不生效。

4.2.5 防火墙

4.2.5.1 MAC 过滤配置

MAC地址控制可对不同用户限制不同的接入权限。

图4. 46

- **状态：**可选择启用或者关闭MAC过滤功能。
- 可以选择没有添加在过滤表中的**MAC地址**是允许还是禁止访问Internet。
- **MAC地址：**输入要进行过滤的MAC地址，并选择对该MAC地址是允许还是禁止访问Internet。点击“增加”即可增加该条目并在过滤表中显示。
- **描述：**对该MAC地址过滤规则的适当描述
- **控制列表**

ID	MAC 地址	描述	删除
1	00:04:05:09:11:55	12	删除

图4. 47

- 点击“删除”可删除选中的过滤规则。

4.2.5.2 互联网访问控制

“互联网访问控制”是上网控制管理的策略，规定上网可以使用什么，不可以使用什么。路由器通过检查所有出站请求，确保所用户遵守这些控制策略。

“互联网访问控制”包括：源IP地址、目的端口、协议三个要素。同时还需定义可以允许或者禁止哪些协议的资料通过路由器，定义了这些元素以后，就可以利用它们创建上网控制管理策略。

IP 过滤配置 ?

☒ 启用IP防火墙

应用

☐ 对不符合规则表的数据包，允许通过路由器

应用

☒ 对不符合规则表的数据包，禁止通过路由器

规则名称

源IP地址

协议模板

协议及端口

规则

增加

图4. 48 IP过滤设置

- **状态：**可选择启用或者关闭互联网访问控制功能。
- 选择对未定义IP地址是允许还是禁止访问Internet；
- **规则名称：**标识该条访问控制规则，用户可任意设定；
- **源地址：**在地址栏中输入要限制的主机IP地址，可支持一段IP地址。
- **协议：**选择需要控制协议类型ALL/TCP/UDP/ICMP；
- **目的端口：**输入协议端口号，可支持一段端口；
- **规则：**选择允许或者禁止被定义协议的资料通过路由器。
- 点击“增加”即可增加该规则并在控制列表中显示；
- **控制列表**

规则名称	源IP	协议	目标端口	规则	删除
1	192.168.1.8-192.168.1.12	TCP	80	允许	删除

图4. 49

- 点击“删除”可删除选中的过滤规则。

重要提示

在添加访问控制规则中。系统会将最初设定的规则排在控制列表的前面，同时系统执行规则的优先级是“最初设定的规则”→“最后设定的规则”。例如：先添加一条192.168.1.10——192.168.1.20不允许浏览网页的规则，再添加一条192.168.1.10允许浏览网页的规则，根据匹配规则的优先级，192.168.1.10将禁止浏览网页。

4.2.5.3 URL 过滤配置

“URL过滤配置”也是上网控制管理的一种策略，通过定义在URL中过滤的关键词；屏蔽某些不允许访问的网站或者是不健康的网站。确保所用户遵守控制策略。

URL 过滤配置

☒ 启用URL过滤

应用

☐ 允许表中的URL，过滤其他URL

应用

☒ 过滤表中的URL，允许其他URL

URL/URL关键字

增加

ID	过滤条目	删除
1	SEX	删除

图4. 50

直接在文本框输入需要屏蔽的关键词，然后点击“增加”。

- 点击“删除”可删除选中的过滤规则。

4.2.5.4 P2P 过滤

针对一些常用的 P2P 应用软件做过滤功能。避免 P2P 软件占用过多带宽而造成的网速过慢的问题。

P2P过滤

选择需要过滤的应用

电驴(eDonkey/eMule)	<input type="checkbox"/>
DC(Direct Connect)	<input type="checkbox"/>
KaZaA	<input type="checkbox"/>
Gnutella	<input type="checkbox"/>
BT(BitTorrent)	<input type="checkbox"/>
AppleJuice	<input type="checkbox"/>
WinMX	<input type="checkbox"/>
SoulSeek	<input type="checkbox"/>
Ares	<input type="checkbox"/>
Mute	<input type="checkbox"/>
Waste	<input type="checkbox"/>
XDCC	<input type="checkbox"/>

应用

图4. 51

4.2.5.5 DOS 攻击

DOS攻击 ?

选择需要攻击的应用

Syn flood attack	<input type="checkbox"/>
UDP flood attack	<input type="checkbox"/>
ICMP flood attack	<input type="checkbox"/>
TCP Flag scan	<input type="checkbox"/>
Trace route	<input type="checkbox"/>
IP options	<input type="checkbox"/>
Unknown protocol	<input type="checkbox"/>
Land attack	<input type="checkbox"/>
SYN fragment	<input type="checkbox"/>
ICMP fragment	<input type="checkbox"/>
Tear drop attack	<input type="checkbox"/>
Fraggle attack	<input type="checkbox"/>
Ping of Death attack	<input type="checkbox"/>
Tcp/Udp port scan	<input type="checkbox"/>

应用

图4.52

4.2.6 QoS

针对各种应用设置高和低两个优先级队列, 先转发高优先级队列资料再转发低优先级队列

QoS 配置 ?

☒ 启用 QoS

应用

协议类型: TCP

源端口:

目的端口: 80

优先级: 高

增加

此处如不填写, 则默认为所有端口

ID	协议类型	源端口	目的端口	优先级	删除
----	------	-----	------	-----	----

图4.53



QoS 配置

☒ 启用QoS 应用

协议类型	TCP
源端口	
目的端口	
优先级	高

增加

ID	协议类型	源端口	目的端口	优先级	删除
1	TCP	ALL	80	高	删除

图4.54

4.2.7 动态域名优先

动态域名解析服务是将一个动态变化的IP 地址（如ADSL 拨号上网）解析成固定的域名的一种服务。只需输入你所注册的域名，即可远程访问路由器，同时这项功能对于你在你的私有网络中架设FTP和WEB服务器是非常有用的。使用前，需向DDNS 服务提供商申请这项服务。

可针对不同的WAN口设置不同DDNS服务，并嵌入多个DDNS域名地址。



动态域名设置

☒ 启用动态域名系统 应用

选择WAN接口	WAN1
动态域名服务商	花生壳
用户帐号	花生壳
密码	每步
主机域名	希网
状态信息	EuroDNS

www.oray.net

更新状态

图4.55

- **状态操作：**用来允许或者禁用路由器的动态域名解析服务功能。
- **用户帐号：**在DDNS提供商处注册有效的用户名。
- **密码：**在DDNS提供商处注册有效的密码。
- **主机域名：**填入已经申请的二级域名。
- **状态信息：**显示当前连接到DDNS服务器的状态信息。

4.2.8 综合设置

4.2.8.1 管理密码修改

系统管理员的用户名出厂设置为“guest”（区分大小写, 不能修改），出厂密码为“guest”（区分大小写）。

用户密码设置 ?	
登陆用户名是"guest"	
新密码	<input type="text"/>
确认密码	<input type="text"/>
<input type="button" value="应用"/>	

图4. 56

- **新密码：**登录密码；
- **确认密码：**登录密码（此处必须和上一栏所填密码一致）；
- **应用：**点击“应用”，密码修改生效；



重要提示

强烈建议当用户首次进入配置接口，务必修改登陆密码并妥善保管，以提高路由器的安全性。修改管理员密码后，以 guest 帐号登录路由器，必须使用新的密码，如果丢失密码，必须将路由器恢复到出厂配置。

4.2.8.2 远程管理端口

通常来讲，只有局域网内的用户才能应用管理路由器。假如有特殊需要，这个功能将使你能够在远程主机上实施管理操作。该功能用来开启或者关闭“远程管理”，同时可以对远程管理的端口进行设置（系统默认为8080）。

远程管理 ?	
<input checked="" type="checkbox"/> 远程管理端口	<input type="text" value="8080"/>
<input type="button" value="应用"/>	

图4. 57

4.2.8.3 恢复缺省参数 / 重启系统

恢复缺省参数 / 重启系统 ?	
<input type="button" value="恢复缺省参数"/>	<input type="button" value="重启系统"/>

图4. 58 恢复缺省参数/重启系统

- **恢复缺省参数：**你可以点击“确定”按钮把该设备的设置恢复到出厂前的缺省设置。

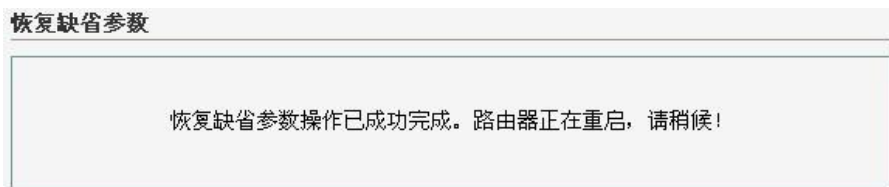



图4.59 恢复缺省参数

“恢复缺省参数”以后，系统会自动跳转到路由器的配置首页。

 **重要提示**

恢复缺省参数将永久删除你的设置,并且用默认设置取代它。除忘记所设登陆密码,或者遇到严重的问题,且用尽所有的故障解决方法都无效的情况之外,请你不要按“确定”按钮。

- **重启系统：**将路由器重新启动一次。点击“确定”按钮重启。

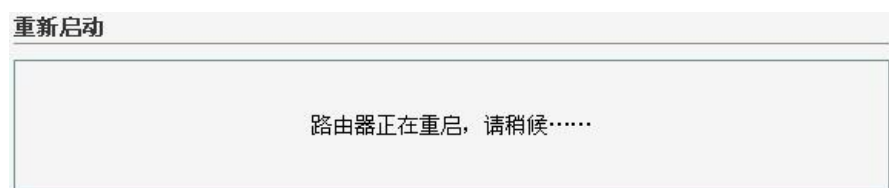


图4.60

“重启系统”以后，系统会自动跳转到路由器的配置首页。

4.2.8.4 固件升级

在“状态信息”的“版本信息”中显示当前使用的软件版本信息，

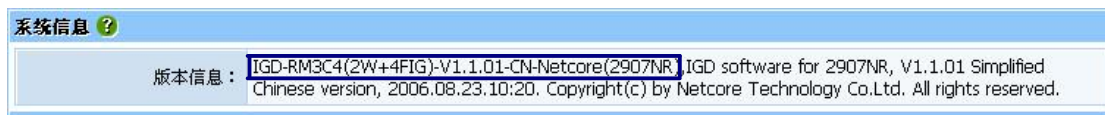


图4.61 系统信息

请登陆我们公司的网站：www.netcoretec.com, 下载更高软件版本到本地。

在“升级文件”文本框中输入将要升级的软件的在本地计算机的路径，或者是通过“浏览”在本地计算机选择新软件，点击“应用”。

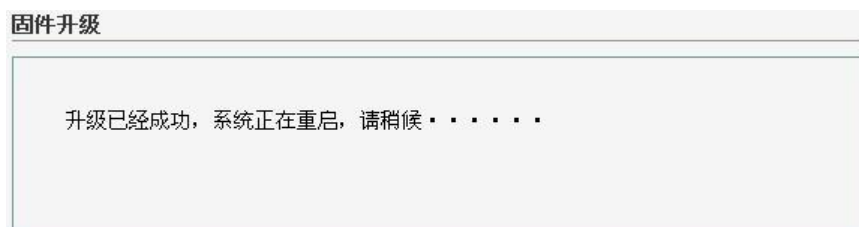



图4.62 固件升级

升级完成以后,系统将自动重新启动路由器,并自动跳转到路由器的配置首页,完成系统升级。

 **重要提示**

升级过程约30秒，在升级的过程中，切记不要切断电源，否则会损坏路由器。

4.2.9 统计信息

通过“系统信息”→“统计信息”，进入“统计信息”的配置页面，可以查看路由器的运行时间，以及当前网络活动的统计信息，方便网络管理员对网络进行实时监控。

统计信息 ?				
系统运行时间		0 天 1 小时 52 分 34 秒		
类型	发包数	收包数	发送字节数(KBytes)	接收字节数(KBytes)
LAN	549422	578414	434871	313780
WAN1	324493	343419	135179	327266
WAN2	232464	202743	171662	111633
刷新				

图4.63 统计信息

- **系统运行时间：**路由器运行的时间；
- **类型：**WAN 口，LAN 口。
- **累计转发统计：**从系统开机到现在，系统累计统计的资料；
 - ◆ **接收包数：**系统累计统计接收的资料包数；
 - ◆ **接收字节数：**系统累计统计接收的字节数；
 - ◆ **发送包数：**系统累计统计发送的资料包数；
 - ◆ **发送字节数：**系统累计统计发送的字节数；
- **刷新：**单击“刷新”按钮，可以看到最新的“统计信息”；

附 录

附录 A 常见问题回答

该附录提供一些安装和使用路由器过程中可能会出现的问题及解决方法。阅读以下说明，它能帮助你解决遇到的难题。如果你不能在这里找到解决方法，你可以登陆我们的网站：www.netcoretec.com，请致电400-810-1616。

1. 在浏览器中输入路由器IP地址无法进入路由器的设置接口

- 请检查路由器是否正常工作？上电几秒后 CPU 灯应该长亮。如果不亮，则出现了内部故障，请交我们来处理。

- 请检查连接路由器的网线是否是好的，其对应的网线接口灯是否亮？有时灯亮，并不代表网线是通的。
- 请运行 ping，看能否 ping 通路由器的 LAN 口 IP 地址 192.168.1.1。如果能通，再检查您的浏览器，是否设置了通过代理服务器上网，如果有设置，请不要设置通过代理服务器。如果不能 ping 通路由器您可通过按住“RESET”10 秒恢复出厂设置，再试 ping 192.168.1.1 看是否通。
- 如果还是不行，请致电我们的技术支持热线。

2. 忘记了登陆路由器配置页面密码，无法进入路由器的设置接口，怎么办？

此时请恢复出厂参数。恢复出厂参数的方法：请按“RESET”键 10 秒以上，即可恢复出厂设置。并根据使用手册说明来进行。

3. Netcore 路由器系列后的计算机在开机时出现 IP 地址冲突，如何处理？

- 局域网内是否还有其它的 DHCP 服务器，如果有，请您将它关掉。
- 路由器的出厂 IP 地址是 192.168.1.1，请确认该地址没有被其它局域网的计算机或设备占用。如果有，请改掉那个设备的 IP 地址。
- 如果有两台计算机的 IP 地址相同，请改掉其中一个的 IP 地址。

4. ADSL 用户如何设置上网？

- 首先，将 ADSL modem 设置为桥模式（1483 桥模式）
- 用网线将路由器的 WAN 口与 ADSL modem 相连，电话线 ADSL modem 的 line 口
- 进入路由器配置接口，点击“WAN 设置”→“PPPoE 用户 (ADSL)”，输入“上网帐号”及“上网口令”点击连接按钮即可。
- 如果是包月上网的用户，可以选择“自动连接互联网”的连接模式；如果是非包月用户，可以选择“按需连接”或者“手动连接”，并且输入自动断线等待时间，防止忘记断线而浪费上网时间。

5. LAN 接入的用户如何设置上网？

- 进入管理接口，点击“WAN 设置”→“动态 IP 用户 (Cable Modem)”，点击“保存”按钮即可。
- 在某些网络服务商绑定了用户计算机网卡的 MAC 地址的情况下，需要对路由器进行 MAC 地址克隆操作，将路由器的 WAN 口 MAC 地址设置为被绑定的网卡 MAC 地址。选择菜单“网络参数”下的“MAC 克隆”，在右边主窗口中选中“物理位址克隆”，然后点“应用”按钮即可生效。

6. 什么叫动态 DNS，它有什么用？

有了动态 DNS，动态 IP 地址(主要是 ADSL 用户)将可以拥有一个固定的主机别名，这使得 Internet 上的各个位置更易于访问到主机。在使用动态 DNS 服务之前，必须首先注册为动态 DNS 的用户。

7. 如何让互联网上的用户通过路由器访问到我计算机上的资源？

想让互联网上用户通过路由器访问到内网中的服务器（WEB、FTP、或邮件服务器），可利用“虚拟服务”来实现，

请按照以下步骤来设置路由器。

- 首先搭建好内网服务器，并且确保通过内网用户能够访问。同时需要知道相应服务的端

口号。比如,WEB 服务器用的端口号是 80 (HTTP); FTP 用的是 21; SMTP 是 25, POP3 邮件服务器是 110。

- 进入路由机器, 点击 “NAT” -> “虚拟服务配置”。
- 输入虚拟服务器的名称。
- 输入你内网的服务器的 IP 地址。例如,如果你的 WEB 服务器 IP 地址是 192.168.1.100, 你在字段里输入 192.168.1.100。
- 确认你内部主机使用的通讯协议, TCP 和/或 UDP;
- 输入路由器提供给外网的服务端口, 即 WAN 口服务端口。例如, 输入 80。
- 输入内部主机创建特定服务的 TCP/UDP 端口;
- 点击 “添加”。完成配置。

为了方便使用虚拟服务功能, 我们为你提供了一些常见的应用程序所使用的服务端口:

服务器	协议	服务端口
WEB服务器	TCP	80
FTP服务器	TCP	21
Telnet	TCP	23
NetMeeting	TCP	1503、1720
PCAnywhere	TCP/UDP	5632(UDP),22(UDP), 5631(TCP), 65301(TCP)
MSN Messenger	TCP/UDP	File Send:6891~6900(TCP), Voice:1863、6901(TCP) Voice: 1863、6901、5190(UDP)
Counter-Strike	UDP	6003、7002、27010、27015、27025
VPN	TCP	1723
Iphone 5.0	TCP	22555
SMTP	TCP	25
POP3	TCP	110



温馨提示

为了正常使用路由器的虚拟服务功能, 请将内网作为服务器的计算机设置为固定IP地址。

8.我不能正常使用我的 E-mail,网络, 访问不到互联网?

此问题主要发生在 ADSL 用户中, 需要调整最大传输单元 MTU, 默认设置是 1492。请在 “WAN 配置” → “MTU”, 尝试以下值直到你的问题解决:

- 1460
- 1428
- 1396
- 1364
- 1332

9.我的 PC 能够上 QQ, 也能够登陆到网络游戏服务器, 但是为什么达不开网页啊?

请查看 PC 的 DNS 设置是否正确 (设置细节见附录 B Windows 95/98/2000/XP 环境下

TCP/IP 设置)

10.ISP 以前分配了我一个 IP 地址,当时只有一台 PC 使用,现在使用了 ROUTER,我为什么上访问不了 INTERNET?

这是由于 ISP 对以前 PC 的 MAC 与 IP 进行了绑定,先登陆到 ROUTER 上,使用“MAC 位址配置”,将 ROUTER 的 WAN 口的 MAC 地址修改为以前 ISP 绑定 PC 的 MAC 地址,并且将 WAN 口的 IP 地址修改为 ISP 提供的地址。

11.最近公司的网络病毒泛滥,请问我应该如何解决呢?

病毒一般使用目的端口为 135、137、139、445、1025、5556、9996 端口等进行传播,感染和破坏,在 ROUTER 的统计信息中,看网络流量是否异常,如果 NAT 数目一般超过 1000 以上,并且有很多目的端口为 135、137、139、445、1025、5556、9996 TCP (UDP) 等的半连接,可能网内就有 PC 中病毒了,找到中病毒的 PC,首先打开“Windows 任务管理器”可以看到有异常的进程在运行(比如 xxx.exe)。断网,重启按 F8 进入安全模式,在“任务管理器”将相关的进程结束掉,搜索注册表和硬盘上的 XXX.* (系统活页夹和隐藏的都要搜索)删除有关的键值和文件,然后重启,给系统打上补丁,最后,在 ROUTER 上配置禁止访问“目的端口”为“135、137、139、445、1025、5556、9996”的 TCP 端口就可以了。

当然,定时更新你的防病毒软件绝对是必不可少的!

附录 B 配件清单

检查包装盒里应有以下配件:

- 一台 Netcore 2907NR
- 一本用户手册
- 一张 Netcore 保修卡



温馨提示

如果发现物品有损坏或者遗漏,请及时与当地 Netcore 经销商联系。

附录 C Windows 95/98/2000/XP 环境下 TCP/IP 设置

Windows XP 系统的配置

1. 击开始菜单,选择“设置”→“控制面板”,在控制面板对话框中双击“网络连接”图标,如图 5.1 所示。

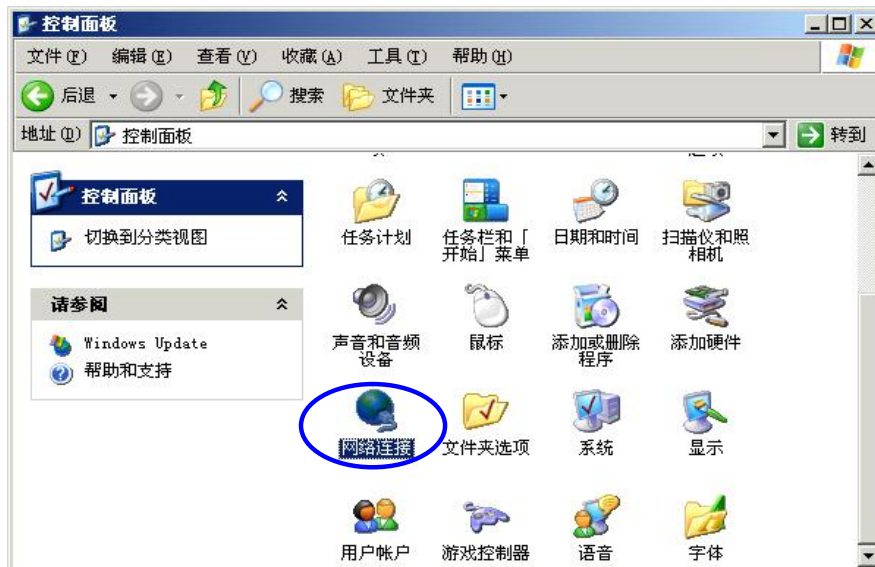


图5.1

2. 双击“本地连接”图标，如图 5.2 所示。

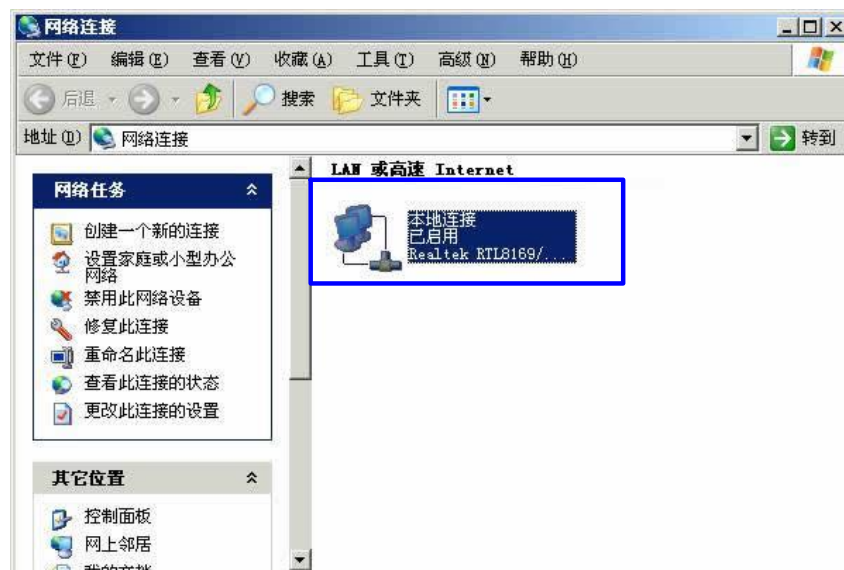


图5.2

3. 点击“属性”按钮，如图 5.3 所示。

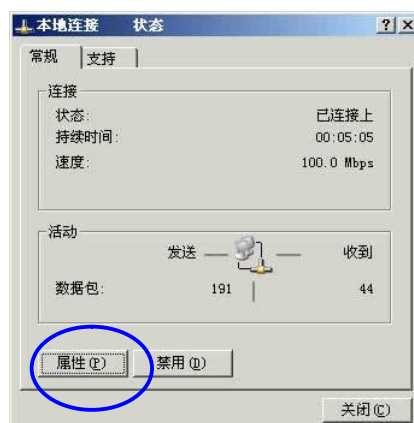


图5.3

4. 选中“Internet 协议 (TCP/IP)”,然后单击“属性”按钮,如图 5.4 所示。

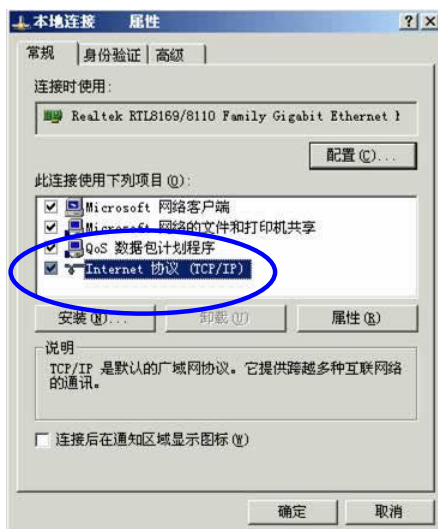


图5.4

5. 选择“使用下面的 IP 地址”然后在“IP 地址”栏输入 192.168.1.XXX(XXX 为 2—254 之间的一个整数),在“子网掩码”栏输入 255.255.255.0,将默认网关设为 192.168.1.1,将首选的 DNS 服务器设为 192.168.1.1,如图 5.5 所示。

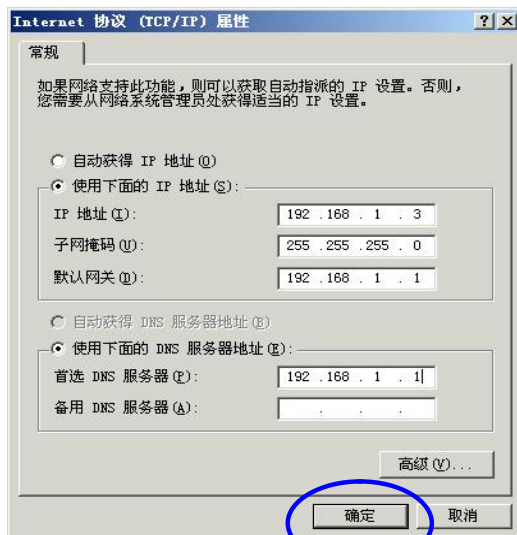


图5.5

Windows 2000 系统的配置

1. 击开始菜单,选择“设置”→“控制面板”,在控制面板对话框中双击“网络和拨号连接”图标,如图 5.6 所示。

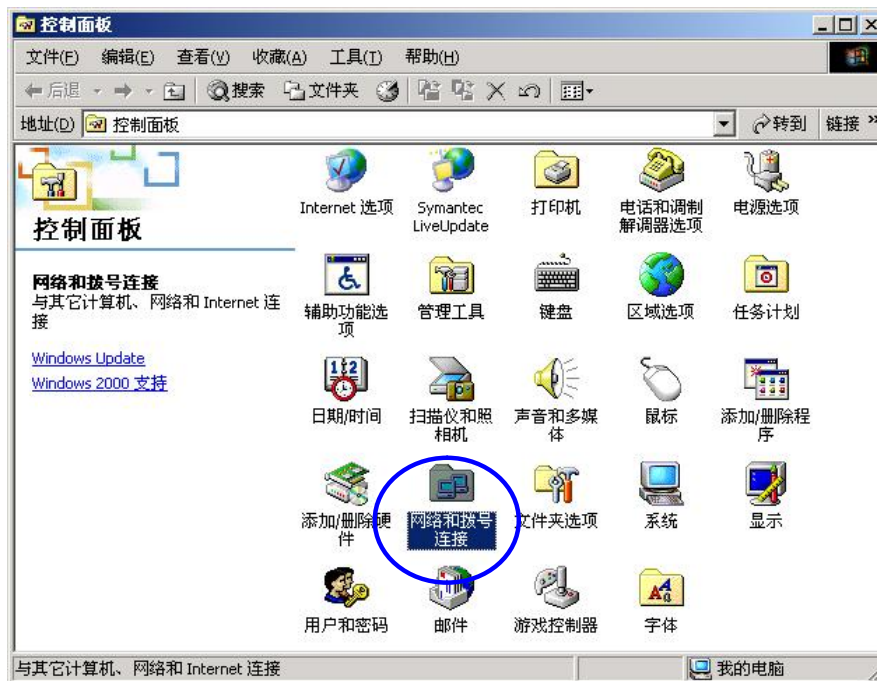


图5.6

2. 双击“本地连接”图标，如图 5.7 所示。

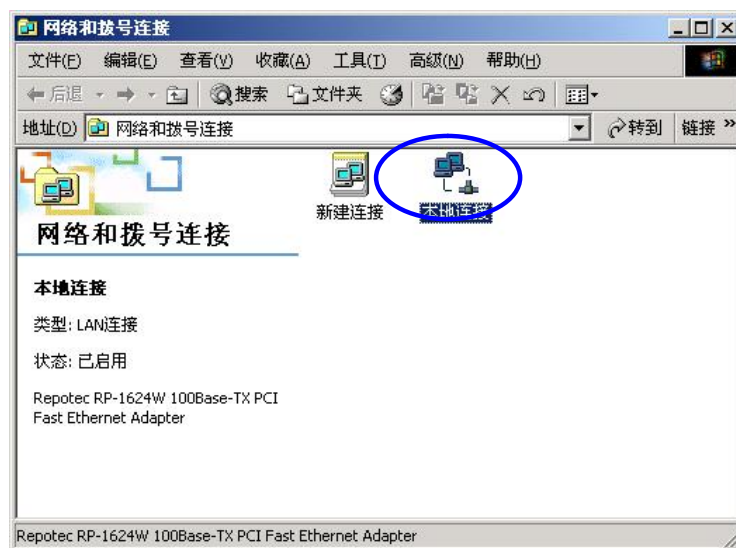


图5.7

3. 点击“属性”按钮，如图 5.8 所示。

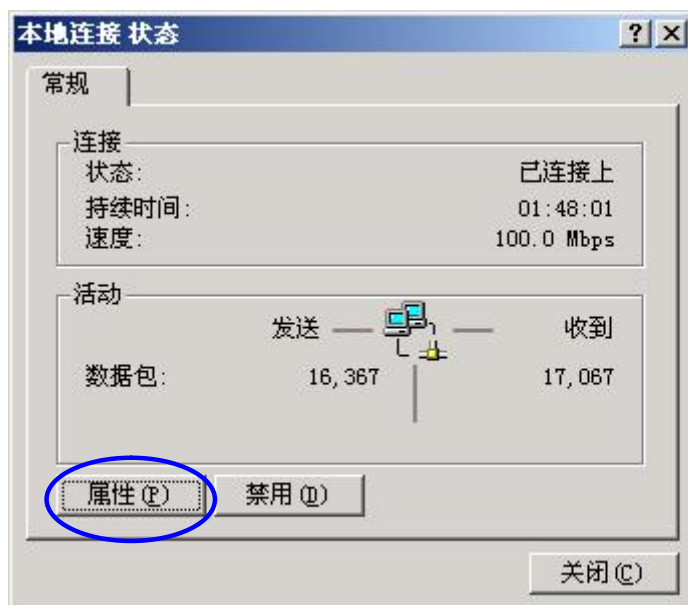


图5.8

4.选中“Internet 协议 (TCP/IP)”,然后单击“属性”按钮,如图 5.9 所示。

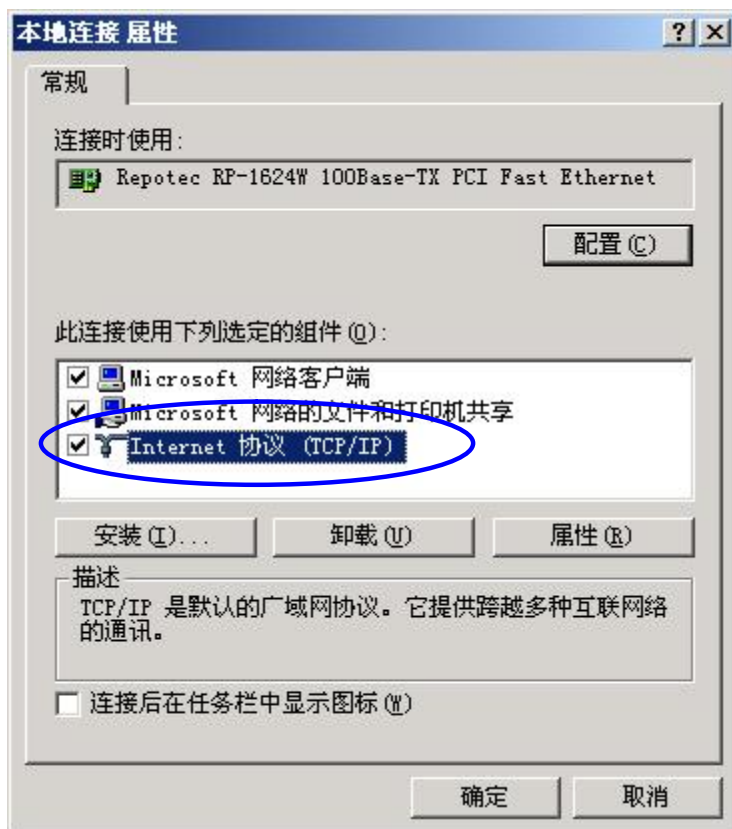


图5.9

5.选择“使用下面的 IP 地址”,然后在“IP 地址”栏输入 192.168.1.XXX(XXX 为 2—254 之间的一个整数),在“子网掩码”栏输入 255.255.255.0,将默认网关设为 192.168.1.1,将首选 DNS 服务器设为 192.168.1.1,如图 5.10 所示。

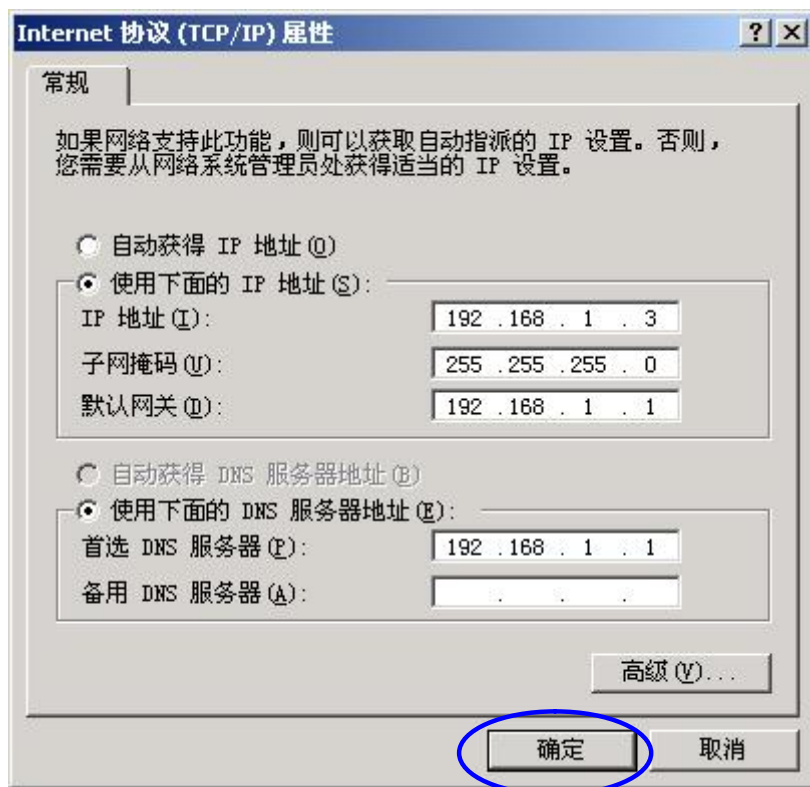


图5.10

Windows 98/95/Me 系统的配置

1、单击开始菜单，选择“设置”→“控制面板”，在控制面板对话框中双击“网络”图标，如图 5.11 所示。

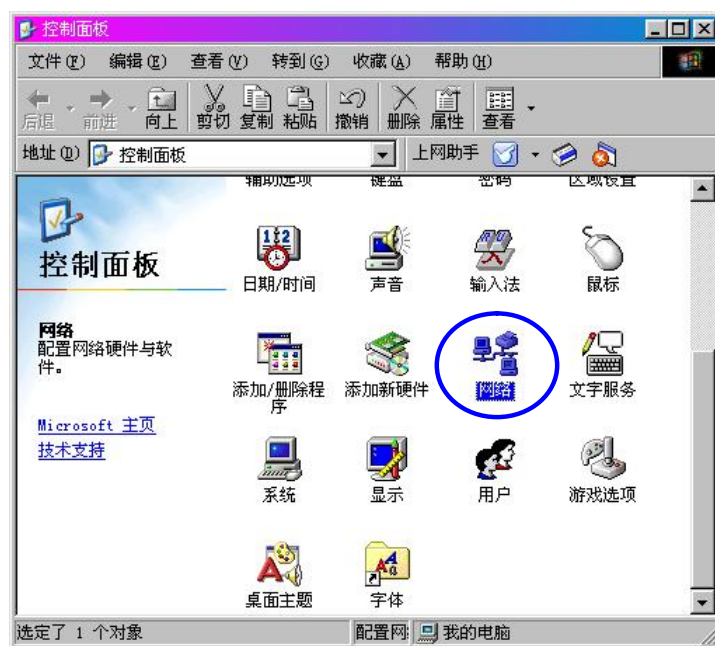


图5.11

2、选中“TCP/IP”,然后单击“属性”按钮,如图 5.12 所示。



图5.12

3、在“IP 地址”选项卡中,选择“指定 IP 地址”,然后在“IP 地址”栏输入 192.168.1.XXX(XXX 为 2—254 之间的一个整数),在“子网掩码”栏输入 255.255.255.0,如图 5.13 所示。

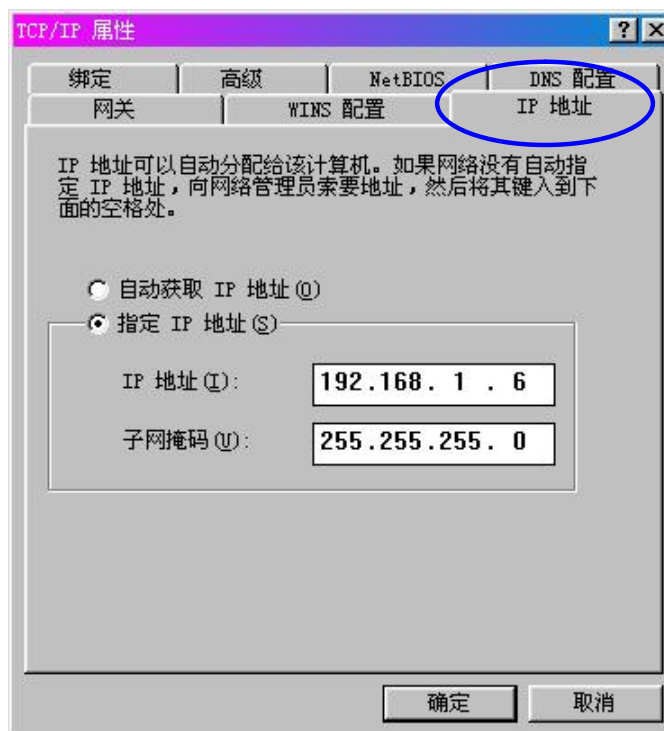


图5.13

4、选择“网关”选项卡,在“新网关”栏中输入 192.168.1.1,点击“添加”按钮,如图 5.14

所示。

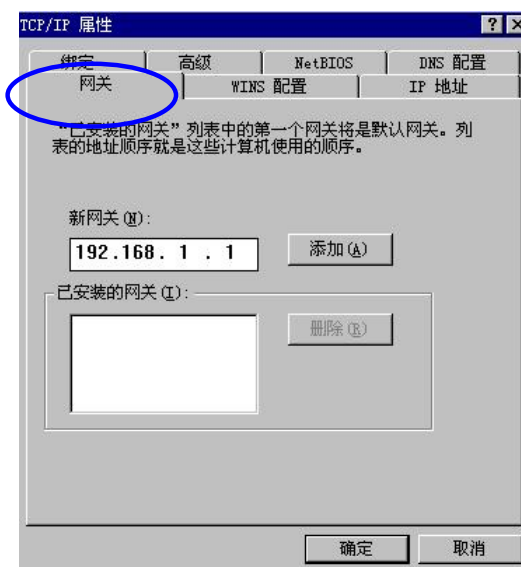


图5.14

- 5、在“DNS 配置”选项卡中，选择“启用 DNS”，然后在“DNS 服务器搜索顺序”栏输入 192.168.1.1，点击“添加”按钮。如图 5.15 所示。

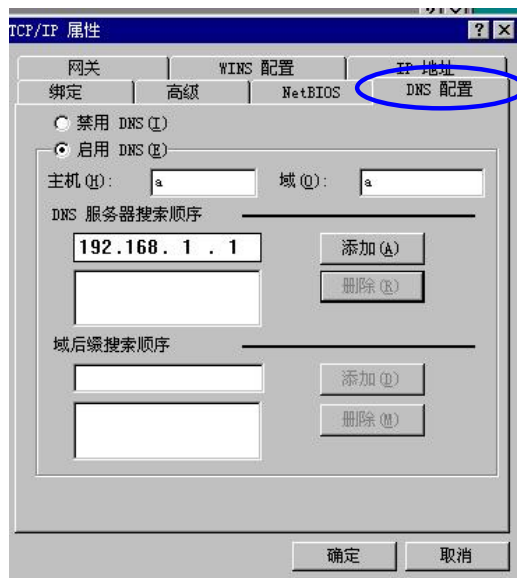


图5.15

Windows NT4.0 系统的配置

- 1、单击开始菜单，选择“设置”→“控制面板”，在控制面板对话框中双击“网络”图标，如图 5.16 所示。



图5.16

2、在“协议”选项卡中，选择“TCP/IP 通讯协议”，然后单击“属性”按钮，如图 5.17 所示。

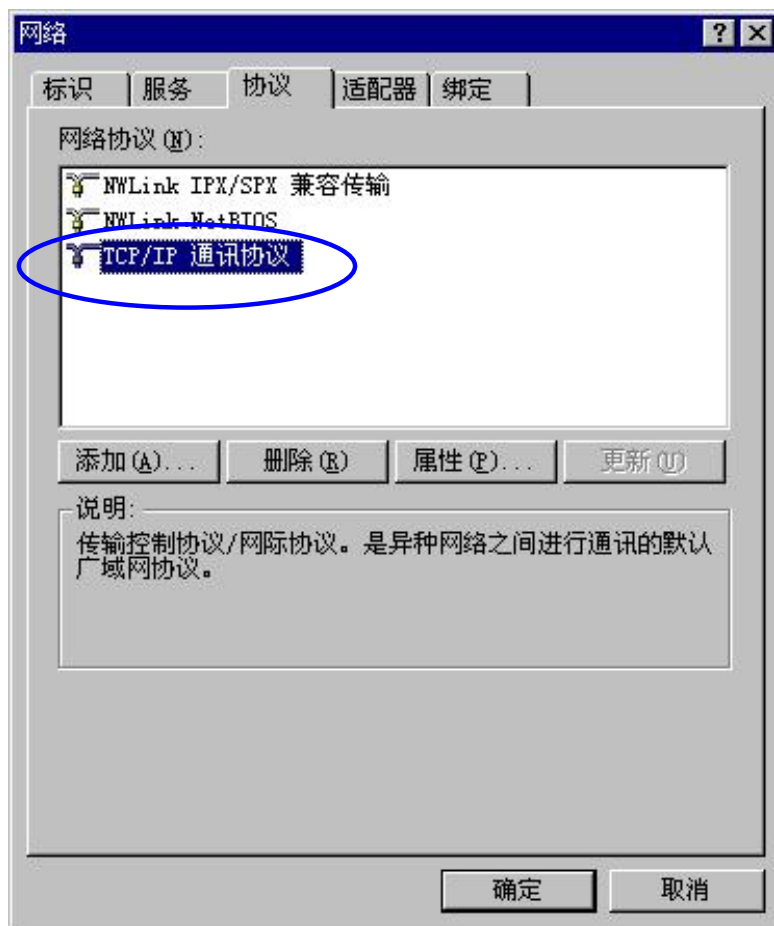


图5.17

- 3、在“IP 地址”选项卡中，选择“指定 IP 地址”，然后在“IP 地址”栏输入 192.168.1.XXX(XXX 为 2—254 之间的一个整数)，在“子网掩码”栏输入 255.255.255.0，将默认网关设为 192.168.1.1 如图 5.18 所示。

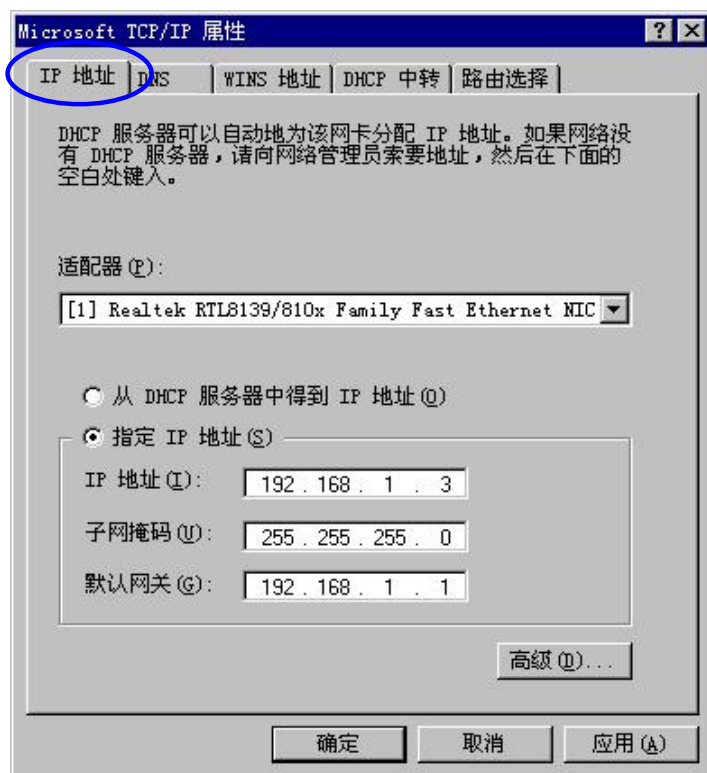


图5.18

- 4、选择“DNS”选项卡，单击“添加”按钮，在弹出的“TCP/IP DNS 服务器”对话框中输入 192.168.10.1，再单击“添加”。如图 5.19 所示。



图5.19

建立正确的网络设置

设置计算机的TCP/IP协议以后，使用Ping 命令检查计算机和路由器之间是否连通。下面的例子是在Windows 2000点击“开始”->“运行”->输入“CMD”，执行ipconfig 命令。确认用户的网络配置与下列相符合：

- IP地址必须位于192.168.1.2到192.168.1.254之间
- 子网掩码为255.255.255.0
- 默认网关为192.168.1.1

```
C:\>ipconfig
Windows 2000 IP Configuration

Ethernet adapter 本地连接:

    Connection-specific DNS Suffix  . : 
    IP Address. . . . . : 192.168.1.22
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 192.168.1.1
```

执行Ping 命令：**Ping 192.168.1.1**

如果屏幕显示为：

```
C:\>ping192.168.1.1
Pinging xxx.dyndns.org [192.168.1.1] with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=255
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=255
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=255
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=255
Ping statistics for 192.168.1.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

表示计算机与路由器已经成功建立连接。

如果屏幕显示为：

```
C:\>ping192.168.1.1
Pinging xxx.dyndns.org [192.168.1.1] with 32 bytes of data:
Request timed out
Request timed out
Request timed out
Request timed out
Ping statistics for 192.168.1.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
```

这说明设备还未安装好，您可以按照下列顺序检查：

1. 硬件连接：路由器背板上对应的LAN端口的LINK/ACT 指示灯和计算机上的网卡灯必须是亮的。
2. 计算机TCP/IP 属性的配置：如果路由器LAN口IP地址为192.168.1.1，那么计算机的IP 地址必须为192.168.1.2-----192.168.1.254 中的任意一个空闲地址。

附录 D 特性与规格说明

主要特性：

支持远程和 Web 管理，全中文配置接口。

提供 2 个 10/100M 自适应广域网（WAN）接口

提供 4 个 10/100M 自适应以太网（LAN）接口以及 1 个 1000M 光铜互换接口

支持端口自动翻转（Auto MDI/MDIX）

强劲的 500Mhz Marvel 网络处理器

使用千兆端口与交换芯片连接，CPU 到网络的速度是 1Gbps

支持策略路由，提供电信、网通、铁通线路自动选择切换，智能的负载平衡和线路备份，为重要业务提供冗余链路，能自动切。

自动更新各大 ISP 地址列表、免费软件升级功能，最大限度地保护您的投资

提供端口镜像功能，便于网络分析和监控，同时为网吧节约投资成本

内建 DHCP 服务器，同时可进行静态地址分配

内建防火墙，支持 MAC 地址过滤，互联网访问控制，URL 过滤，P2P 软件过滤

支持静态路由

支持虚拟服务器、DMZ 主机，FTP 私有端口

强大的监控和管理功能:能查看所有用户的网络连接，上/下行速度,对网络攻击

可以有针对地开放指定计算机的上网权限

具有按需连接、自动断线功能

提供系统统计信息功能

提供手动复位按钮

外置电源适配器，结构美观大方

符合 IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab 标准

支持 TCP/IP、PPPoE、DHCP、ICMP、NAT 等协议

规 格

支持的标准和协议		IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab,IEEE 802.3x、TCP/IP、DHCP、ICMP、NAT、PPPoE、SNTP
端口	LAN 口	4 个 10/100M 自适应 RJ45 端口（Auto MDI/MDIX）+1 个 1000M 光铜互换端口
	WAN 口	2 个 10/100M 自适应 RJ45 端口（Auto MDI/MDIX）
网络介质		10Base-T: 3 类或 3 类以上 UTP 100Base-TX: 5 类 UTP
LED 指示	LAN/WAN 口	Link/Act（连接/工作）

	其它	M1/M2（系统状态指示灯）
使用环境		外观尺寸：432mm*250mm*44mm 重 量：3 公斤 工作温度：0° to 50° C 相对湿度：20% to 95 % non-condensing 输入功率：12 W

附录 E 技术支持

如果用户发现本产品有任何错误，或者用户有任何意见和建议，请与我们联系。

技术支持

支持中心电话：400-810-1616
网址：<http://www.netcoretec.com>